

INDICE

	Pág.
RESUMEN	3
I. INTRODUCCION	4
1.1. MATERIA PRIMA	4
1.2. HISTORIA	5
1.3. CLASIFICACION	6
1.4. PRODUCCION DE TOMATE	7
1.5. COMPOSICION DEL TOMATE	8
1.6.ACIDO ASCORBICO (VITAMINA C) Y ENZIMAS RELACIONADAS	8
II. OBJETIVOS	13
2.1 OBJETIVO GENERAL	13
2.1. OBJETIVOS ESPECIFICOS	13
III. MATERIALES Y METODOS	14
3.1. CULTIVOY MATERIAL VEGETAL ANALIZADO	14
3.2. DISEÑO EXPERIMENTAL	15
3.2.1. Modelo matemático	16
3.3. ANALISIS FISICOS	17
3.3.1. Peso de los frutos	17
3.3.2. Diámetro ecuatorial y diámetro axial	17
3.3.3. Color del fruto	17
3.3.4. Textura	18
3.4. ANALISIS FISICOQUIMICOS	18
3.4.1. Obtención del zumo	18
3.4.2. Sólidos solubles (°Brix)	18
3.4.3. pH	19
3.4.4. Acidez titulable	19
3.4.5. Contenido de ácido ascórbico	19
3.4.5.1. Preparación de la muestra	20
3.4.5.2. Definición del método para la elución de las muestras por HPLC	21
3.4.6. Determinación de la actividad ascorbato peroxidasa (POX)	22
3.4.7. Determinación de la enzima ascorbato oxidasa (AOX)	22
3.4.8. Determinación de proteína total por el método de Bardford	23

IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN	24
4.1. PROPIEDADES FISICAS DE LOS HIBRIDOS DE TOMATE, Lycopersicon esculentum Mill., ROCIO Y ALCUDIA	24
4.1.1. Análisis estadístico	24
4.1.2. Color de los frutos	24
4.1.3. Peso de los frutos	26
4.1.4. Diámetro ecuatorial y diámetro axial	27
4.1.5. Textura	29
4.2. CARACTERISTICAS QUIMICAS	92
4.2.1. pH	29
4.2.2. Acidez titulable	31
4.2.3. Porcentaje de sólidos solubles (°Brix)	32
4.2.4. Acido ascórbico	34
4.2.5. Actividad APOX	36
4.2.6. Actividad AOX	37
4.2.7. Concentración de proteína total	38
V CONCLUSIONES	40
VI RECOMENDACIONES	41
VII. AGRADECIMIENTOS	42
VIII. BIBLIOGRAFIA	43
IX. ANEXO	46